

مذكرة الأول

في الكمبيوتر



للمصف الثالث الإعدادي
الفصل الدراسي الأول

مذكرة المراجعة النهائية

وتتضمن جزئين

الجزء الأول :- ملخص مبسط لكل فصل

الجزء الثاني :- أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية



مستر ناصر عبد النواب

شعارنا الثقة والتميز

فندن نخلف عن الآخرين



٢٠٢٣

تعرف على معلمك

مستر ناصر عبدالنواب عبدالعزيز
معلم أول حاسب آلي بمحافظة المنيا

المؤهلات

- (١) بكالوريوس تربوية نوعية شعبة معلم حاسب آلي بتقدير عام جيد جداً
- (٢) الدبلوم المهني قسم طرق تدريس الحاسب الآلي بتقدير عام جيد جداً
- (٣) الدبلوم الخاص قسم طرق تدريس الحاسب الآلي بتقدير عام جيد جداً
- (٤) تمهيدى ماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الآلي بتقدير عام جيد جداً
- (٥) باحث بالماجستير قسم طرق تدريس الحاسب الآلي

فيس بوك Facebook

اسم الصفحة (مستر ناصر عبدالنواب)

<https://www.facebook.com/DrNasser.abdo.169>

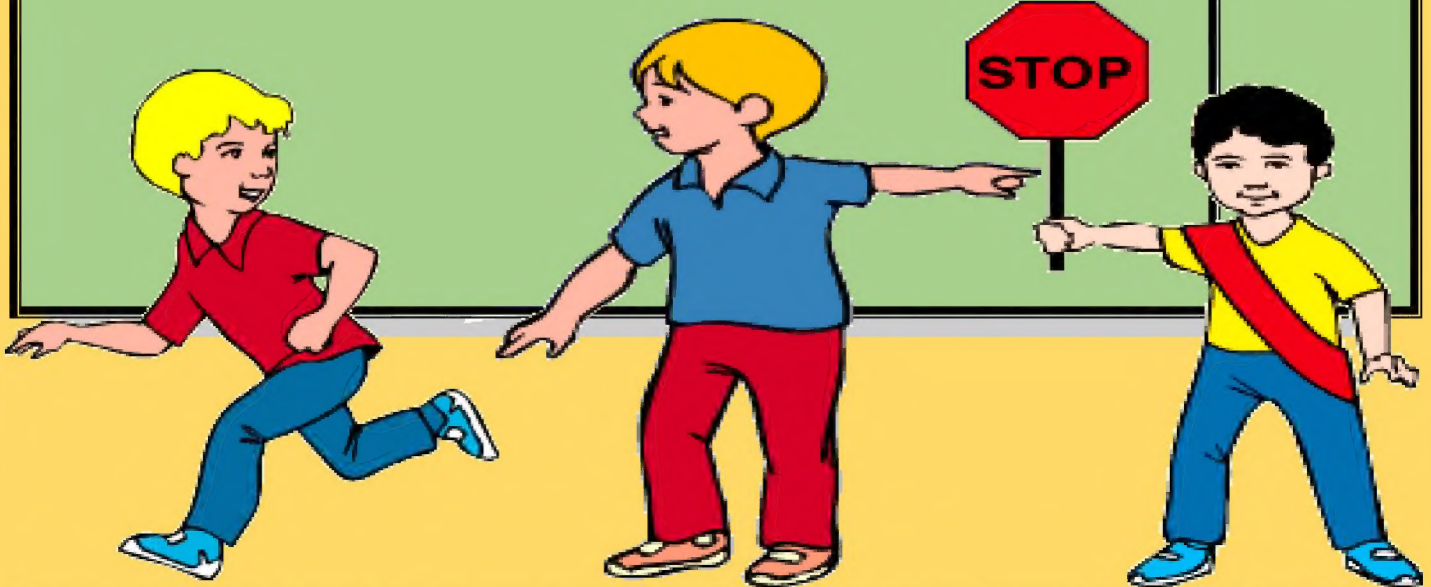
وانس آب WhatsApp

٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

قناة اليوتيوب

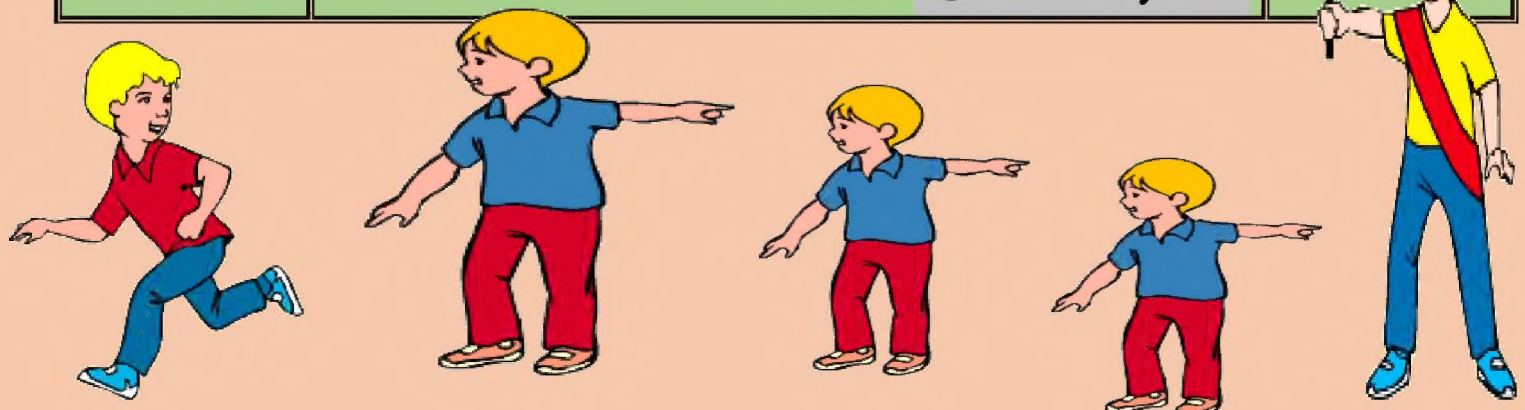
<https://www.youtube.com/channel/UCjuilqBgS3L7K5lGr1LWZew>

التواصل





الجزء	الموضوع	رقم الصفحة
الأول	ملخص مبسط لكل فصل	١
	الفصل الأول حل المشكلات Problem Solving	١
	الفصل الثاني مقدمة لغة الفيجول بيزيك دوت نت VB.Net	٤
	الفصل الثالث ضبط خصائص أدوات التحكم Controls Properties	٥
	الفصل الرابع نافذة الكود Code Window	٧
الثاني	أهـى الأُسئلة المنوقعة وإجابائها النمؤذجية	٩
	السؤال الأول : الصواب والخطأ	٩
	السؤال الثاني : الإختيار من متعدد	١٢
	السؤال الثالث : التكملة بكلمة من بين الأقواس	١٤
	السؤال الرابع : معادلات الكود	١٥
	السؤال الخامس : رموز الخرائط	١٦
	السؤال السادس : الخرائط	١٦





إقرأ أولاً

لعظة من فضلك

إلى زملائي وأساتذتى من المعلمين الأفاضل شرف لى أن تنال مذكراتى إعجابكم
والأكثر من ذلك أن يستخدمها البعض ويعطيها لطلابيه وأنا سعيد بهذا

لكن أود أن ألفت نظر حضراتكم إلى أمر ضرورى وهو

**أنتى غير مسامح أى زميل فى أن يقوم بإزالة اسمى وبياناتى
من المذكرة فهذا مجهودى وتعبى**

ويعلم الله كم أبذل فيها من مشقه ليست المشقة فى التنسيق فحسب ولكن فى
تبسيط المعلومة المقدمة **فمن فضلكم لا يقوم أحد منكم بمسح وحذف
اسمى وبياناتى لأنتى غير مسامح احد فى هذا التصرف وسأشتكيه
الى الله**

ولا يزعل أحد من الزملاء منى حيث أختى المعلم أعتبرها كتاب خارجى فهناك
آخرون يعملون من الكتب الخارجية وطلابهم يعرفون انها من اعداد مدرس آخر



لعظة من فضلك : إقرأ أولاً



الفصل الأول حل المشكلات



الجزء الأول ملخص مبسط لكل فصل

المشكلة Problem (١) موقف يتطلب حله (٢) هدف أو نتائج مطلوب الوصول إليه

حل المشكلة Problem Solving الخطوات المتبعة للوصول للهدف أو الناتج

الخوارزمية Algorithm الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة

خرائط التدفق Flowchart تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية

مميزات الخرائط (١) فهم البرنامج (المشكلة) (٢) كتابة البرنامج (٣) شرح البرنامج (٤) توثيق البرنامج

مراحل حل المشكلة أولاً تحديد المشكلة ويتم فيها تحديد المدخلات والعمليات والمخرجات

ثانياً إعداد خطوات الحل (الخوارزمية) ويتم فيها كتابة الخطوات ثم تحويلها لخريطة تدفق

ثالثاً تصميم البرنامج على الكمبيوتر ويتم فيها تحويل الخريطة لإحدى لغات البرمجة .

رابعا اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه ويتم فيها إدخال بيانات للبرنامج معروف نتائجها مسبقاً

خامساً توثيق البرنامج ويتم فيها تسجيل جميع خطوات حل المشكلة

ملاحظات هامة (١) من أمثلة المشكلة إعداد كوب شاي - إعداد كوب عصير - المسألة الرياضية

(٢) **توثيق البرنامج** يفيد فى حالة اشتراك أكثر من شخص فى كتابة البرنامج

الأشكال (الرموز) المستخدمة فى رسم خرائط التدفق

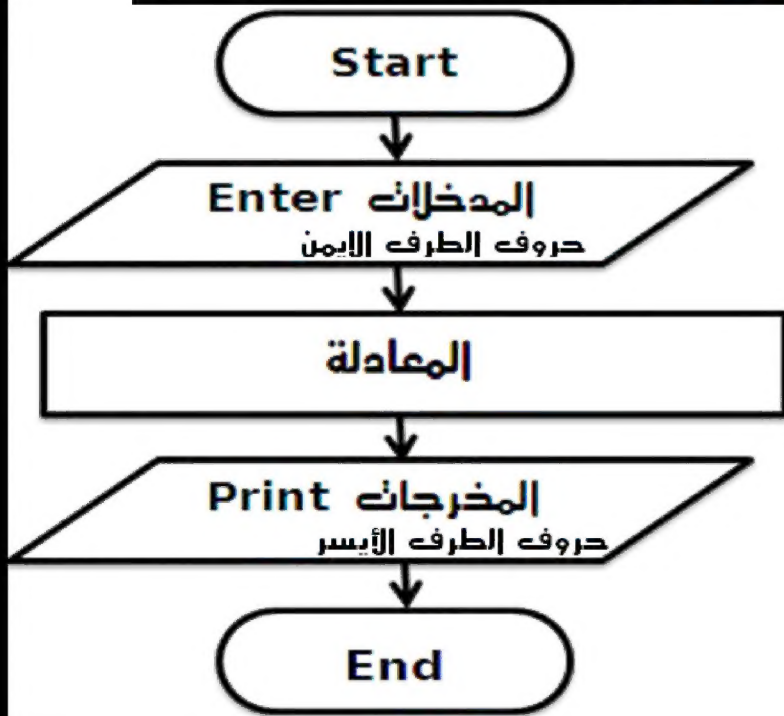
الاسم	الوظيفة	الرمز (الشكل)
الرمز الطرفي	البداية والنهاية	
متوازي الأضلاع	إدخال والإخراج	
المستطيل	المعالجة أو العملية الحسابية (المعادلة)	
المعين	إتخاذ قرار (شرط)	
الأسهم	خطوط إتجاه تربط بين الأشكال	



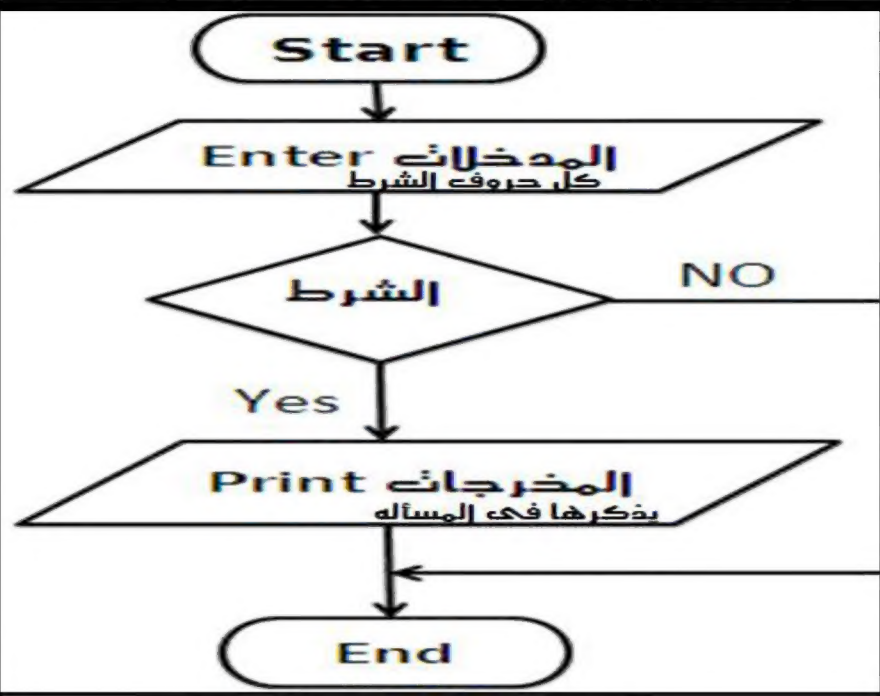
ملاحظات هامة على الخرائط

- ✗ خرائط التدفق تستخدم أشكال قياسية محددة ليس أى شكل
- ✗ خرائط التدفق يتم رسمها باستخدام برامج الكمبيوتر ويمكن أيضا رسمها على الورق
- ✗ يكتب قبل المدخلات كلمة واحدة من الكلمات الآتية Input- Get- Read - Enter
- ✗ يكتب قبل المخرجات كلمة واحدة من الكلمات الآتية Write Output - Print
- ✗ يعتبر C, A, B كل حرف منهم متغير ويعنى مخزن بالذاكرة يحتوى على قيمة معينة
- ✗ المعادلة $C=A+B$ تعنى جمع قيمة المتغير A وقيمة المتغير B ووضع الناتج في المتغير C
- ✗ العلامات الرياضية والمنطقية المستخدمة فى المعادلة أو الشرط

اسم العلامة	الشكل	اسم العلامة	الشكل
الجمع	+	يساوى	=
الطرح	-	لاتساوى	< >
القسمة	/	أكبر من أو يساوى	> =
الضرب	*	أصغر من أو يساوى	< =
أكبر من	>	يقبل القسمة على بدون باقى	Div By
أصغر من	<	باقى القسمة	Mod



أنواع خرائط التدفق (١) الخرائط البسيطة
(٢) الخرائط المتفرعة (٣) الخرائط التكرارية
أولاً الخرائط البسيطة (المعادلة)
طريقة حلها رسم هذا الشكل المكون من ٥ أشكال
الأمثلة انظر ص ٨ ، ٩ فى الجزء الثانى
أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها
الأمثلة من (١ : ٦)



ثانياً الخرائط المتفرعة (الشرط وجود علامة

أكبر أو أصغر)

طريقة حلها رسم هذا الشكل المكون من

٠ أشكال ولكن قد نضيف عليه أشكال أخرى

الأمثلة انظر ص ٩ ، ١٠ فى الجزء الثانى

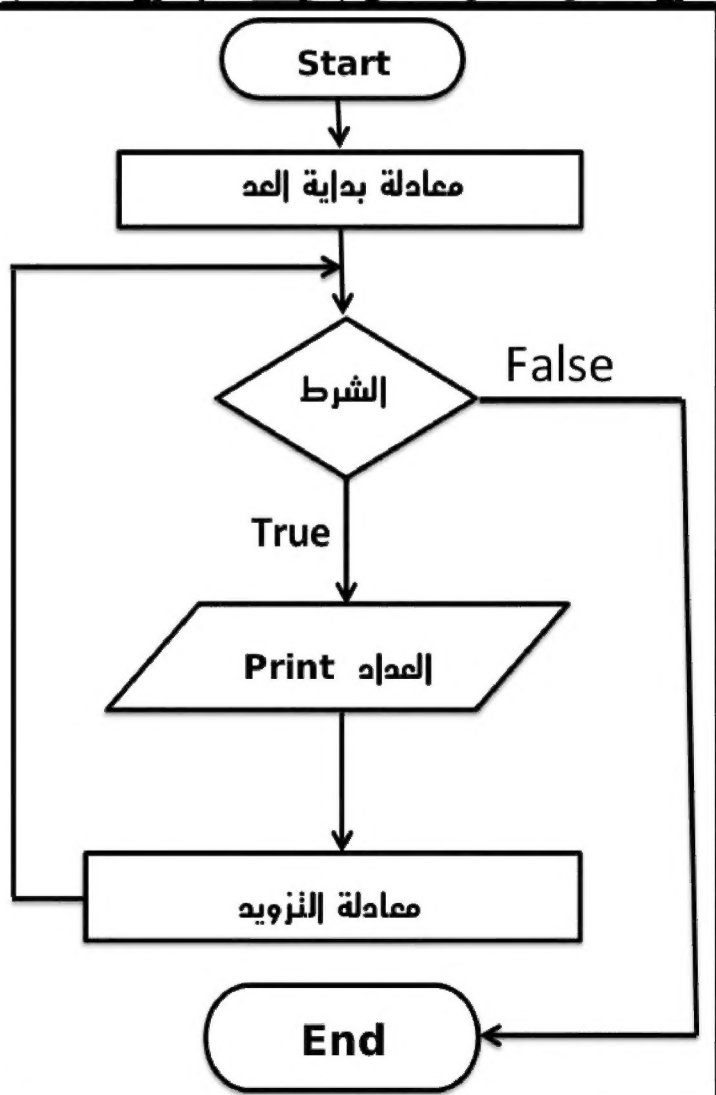
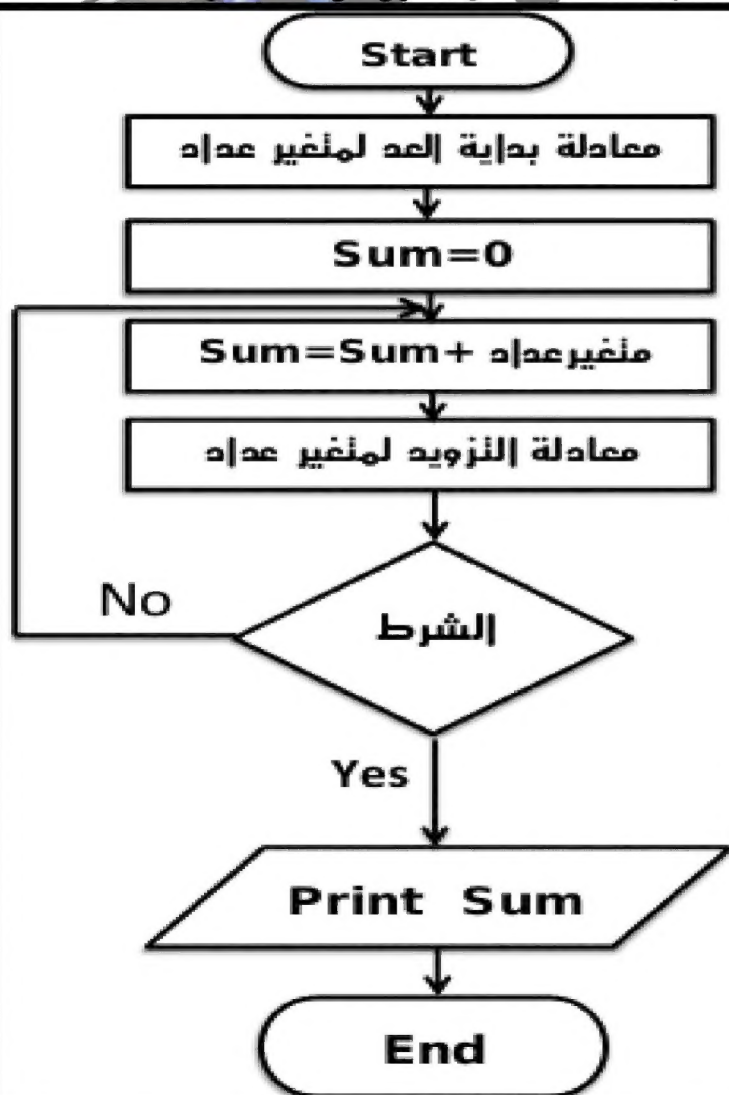
أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها الأمثلة

من (٧ : ١٢)

ثالثاً الخرائط التكرارية (معادلة وشرط)

طريقة حل الشكل الأول (طباعة الاعداد) يتم رسم هذا الشكل المكون من ٦ أشكال

طريقة حل الشكل الثانى (طباعة مجموع الاعداد) يتم رسم هذا الشكل المكون من ٨ أشكال



الأمثلة انظر ص ١١ ، ١٢ فى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة واجاباتها الأمثلة من (١٣ : ١٩)

للتواصل والحجز ٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

الفصل الثانى مقدمة لغة الفيجوال بيزك دوت نت

(١) إنشاء مشروع جديد	(١) فتح قائمة ملف File (٢) اختيار مشروع جديد New Project
(٢) إضافة مشروع جديد	(١) فتح قائمة File (٢) اختيار إضافة Add (٣) اختيار New Project
(٣) حفظ المشروع	(١) فتح قائمة File (٢) اختيار حفظ الكل Save All
(٤) إضافة نموذج	(١) فتح قائمة Project (٢) اختيار Add Windows Form
(٥) تشغيل المشروع	الضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح (وضع التشغيل)
(٦) تشغيل نافذة الكود	الضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح (وضع نافذة الكود)

لغة البرمجة Programming Language مجموعة من الاوامر تكتب بحروف انجليزية وفقا لقواعد معينة

لغة V.B.Net إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى وهى سهلة التعلم

لغة الكمبيوتر هى لغة الآلة وتتكون من صفر ، واحد (٠ ، ١) وهى اللغة الوحيدة التى يفهمها الكمبيوتر

المترجم Compiler برنامج يقوم بترجمة الأوامر الى لغة الآلة

استخدامات لغة V.B.Net (١) انتاج تطبيقات ويب (٢) انتاج تطبيقات مكتبية (نوافذ)

مميزات لغة V.B.Net (١) كائنية التوجه لان برامجها تعمل من خلال الكائنات (٢) موجهة بالحدث لان

اوامرها تنفذ عند وقوع الحدث كل كائن Object له (١) خصائص Properties مثل (الحجم واللون والشكل)

(٢) أحداث Events مثل (النقر Click أو D-Click) (٣) وسائل Method - إجراءات Procedures

مجموعة من الأوامر لها اسم تنفذ عند استدعاء الاسم (وقوع الحدث)

مكونات إطار العمل يوفر (١) مكتبات يتم منها انشاء الكائنات (٢) مترجمات (٣) بيئة تشغيل Runtime

شاشة IDE بيئة التطوير المتكاملة وسميت بهذا لأنها توفر للمبرمج أدوات تمكنه من إنشاء تطبيقات الـ Visual Studio

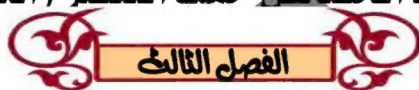
(١) نافذة النموذج Form	نافذة يصمم عليها واجهة البرنامج من خلال وضع الأدوات عليها
(٢) صندوق الأدوات Toolbox	صندوق يحتوى على الأدوات التى توضع على النموذج
(٣) نافذة الخصائص	نافذة تستخدم لتحديد وضبط خصائص الأدوات
(٤) نافذة الحل Solution	نافذة تحتوى على أسماء المشروعات ومجلداتها وملفاتاتها

مكونات شاشة IDE



ملاحظة هامة على الفصل الثانى عند إنشاء مشروع جديد تظهر نافذة نموذج تحت اسم Form1

- ✗ الكائنات فى البرنامج هى الادوات والنموذج والبرنامج يعتمد عليهم
- ✗ الادوات تم تصنيفها فى صورة فئات كل فئة بداخلها مجموعة من الادوات
- ✗ لعرض كافة الادوات مرة واحدة يتم الضغط على فئة All Windows Forms
- ✗ نافذة الخصائص تحتوى على عمودين (أيسر ويوجد به اسم الخصائص وأيمن ويوجد به القيم للخصائص)
- ✗ تختلف الخصائص المعروضة بنافذة الخصائص حسب العنصر (الكائن) النشط فى شاشة IDE



ضبط خصائص أدوات التحكم

أداة تعرض عدة بدائل لاختيار بديل واحد فقط	(١) أداة زر اختيار بديل واحد Radiobutton
أداة تعرض عدة بدائل لاختيار بديل واحد أو أكثر	(٢) أداة صندوق الاختيار Checkbox
أداة تعرض قائمة من العناصر	(٣) أداة صندوق القائمة Listbox
أداة تعرض قائمة من العناصر تنسدل لاختيار أحدها	(٤) أداة صندوق التحرير والسرد Combobox
أداة تنفذ مهمة معينة عند النقر عليها	(٥) أداة زر الأمر Button
أداة تعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج	(٦) أداة العنوان Label
أداة لإدخال بيانات نصية أثناء تشغيل البرنامج	(٧) أداة صندوق الكتابة Textbox
أداة لاحتواء مجموعة من الأدوات ذات الوظيفة الواحدة	(٨) أداة صندوق المجموعة Groupbox

خصائص النموذج

تحديد الاسم	(١) Name
تحديد النص الظاهر على شريط العنوان	(٢) Text
تحديد لون الخلفية	(٣) Backcolor
تحديد اتجاه الأدوات أو الكتابة ولها قيمتان (Yes من اليمين) (No من اليسار)	(٤) Righttoleft
تحديد تخطيط الادوات أو النموذج ولها قيمتان True (من اليمين) False (من اليسار)	(٥) Righttoleftlayout
إظهار أو إخفاء صندوق التحكم ولها قيمتان True اظهار أو False إخفاء	(٦) Controlbox
إظهار أو إخفاء صندوق التكبير ولها قيمتان True اظهار أو False إخفاء	(٧) Maximizebox
إظهار أو إخفاء صندوق التصغير ولها قيمتان True اظهار أو False إخفاء	(٨) Minimizebox
تحديد شكل حدود النموذج أو اخفائها بجعل قيمتها None	(٩) Formborderstyle
تحديد حالة النموذج أو حجمه على الشاشة سواء فى وضع تكبير أو تصغير أو عادى	(١٠) Windowstate



الخصائص التى تميز كل أداة ولا توجد فى غيرها

Checked اختيار الأداة او عدم اختيارها True (تم اختيارها) False (لم يتم اختيارها)	(١) أداة Radiobutton (٢) أداة Checkbox
(١) Items اضافة عناصر القائمة (٢) Sort : ترتيب العناصر أو عدم ترتيبها True (مرتبة) False (غير مرتبة) (٣) Selectionmode : إختيار (تظليل) عنصر واحد أو أكثر	(٣) أداة Listbox
(١) Items : اضافة عناصر القائمة (٢) Autocompletemode : إقتراح العناصر او عدم اقتراحها (٣) Autocompletesource : تحديد مصدر العناصر المقترحة	(٤) أداة Combobox
(١) Location : تحديد موقع الاداة (٢) Size : تحديد حجم الاداة (ارتفاع وعرض الاداة)	(٥) أداة Button
(١) Borderstyle : تحديد شكل حدود الاداة وإمكانية إخفائها (٢) Autosize : تغير حجم الاداة تلقائيا حسب النص أو يدويا True (تلقائيا) False (يدوى بالفارة)	(٦) أداة Label
(١) Maxlength : تحديد عدد الحروف المسموح بها للكتابة (٢) Passwordchar : تحديد رمز ما سيظهر بدلا من حروف كلمة السر (٣) Multiline : الكتابة على عدة أسطر أو سطر واحد True (عدة اسطر) False (سطر واحد)	(٧) أداة Textbox
Image تحديد الصورة الظاهرة على الاداة	(٨) أداة Groupbox

ملاحظات على الفصل الثالث عند إدراج أى أداة فإن المكان الافتراضى لظهارها هو الاحداثى (0,0) أعلى النموذج ناحية اليسار

☒ الخاصية Name يظهر أثرها فى وضع التصميم فقط (أى مباشرة)

☒ الخصائص الاتية لا يظهر أثرها إلا فى وضع التشغيل فقط

(١) Windowstate (٢) Multiline (٣) Maxlength (٤) Passwordchar (٥) Items (٦)

Selectionmode (٧) Autocompletemode (٨) Autocompletesource

☒ الخاصية Name تظهر قيمتها أعلى نافذة الخصائص أو داخل نافذة الكود حيث لا تظهر على النموذج

- ☒ الخاصية Controlbox إذا كانت قيمتها False سيختفى صندوق التحكم ومعه أيضا صندوق التكبير والتصغير
- ☒ لا يتم تنشيط الخاصية Righttoleftlayout إلا إذا كانت قيمة Righttoleft تساوى Yes
- ☒ هناك خصائص لا يظهر أثرها على الأدوات إلا بعد ضبط خصائص أخرى مثل Right To Left Layout و Right To Left Layout
- ☒ القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة وهى Form1
- ☒ هناك خصائص مشتركة بين الأدوات مثل Text - Name - font-forecolor-backcolor-righttoleft
- ☒ الخاصية Font تستخدم لتحديد نوع وشكل وحجم الخط والخاصية Forecolor لتحديد لون الخط
- ☒ خاصية الحجم Size قيمتها تتكون من الارتفاع والعرض (الارتفاع : العرض)
- ☒ يمكن للمستخدم عدم اختيار أي عنصر في أداة التحكم (Checkbox) أو اختيار الكل
- ☒ Radiobutton يمكن استخدامها لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى"
- ☒ هناك خصائص إذا تم ضبطها للنموذج تطبق تلقائياً على الأدوات التى توضع عليه مثل Font و Fore Color

نافذة الكود Code Window نافذة لكتابة أوامر البرنامج

- طرق فتح نافذة الكود (١) مفتاح F7 (٢) من قائمة View اختر Code (٣) من نافذة الحل كليك يمين على ملف المشروع واختر View Code
- معالج الحدث Event Handler إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه (استدعاؤه) عند وقوع الحدث المرتبط به
- مكونات معالج الحدث هي (١) اسم الأداة (٢) اسم الحدث
- القائمة Class Name تعرض أسماء الأدوات المضافة على النموذج
- القائمة Method Name تعرض أحداث الأداة المختارة من القائمة Class Name.
- معادلة كتابة الكود (صيغة ضبط الخصائص Properties برمجيا)

ControlName.Property=value

اسم أداة التحكم أو الكائن

الخاصية

القيمة

Label1.Text="جمهورية مصر العربية" اظهر النص جمهورية مصر العربية على الاداة Label1
Label.AutoSize= true حجم الاداة Label سيتغير تلقائيا حسب النص المكتوب عليها

ملاحظات على الفصل الرابع أسماء الأدوات الظاهرة فى قائمة Class Name تكون مطابقة لقيمة الخاصية Name
ويتم ضبط الخصائص بطريقتين (١) من نافذة الخصائص (٢) من نافذة الكود

انتهى بحمده الجزء الأول ملخص الفصول هيا إلى الجزء الثانى أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية



الجزء الثاني أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية

السؤال الأول ضع علامة ✓ أمام العبارة الصحيحة وعلامة ✗ أمام العبارة الخطأ

- (١) خرائط التدفق تستخدم أشكالاً قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل المشكلة ✓
- (٢) خرائط التدفق لا تستخدم اشكال وخطوات لتمثيل خطوات حل المشكلة ✗
- (٣) خرائط التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة ✓
- (٤) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ✗
- (٥) خرائط التدفق يتم رسمها باستخدام برامج الكمبيوتر فقط ولا يمكن رسمها على الورق ✗
- (٦) خريطة التدفق توفر توثيق افضل للبرنامج وخصوصا اذا كان البرنامج معقدا ✓
- (٧) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج ✓
- (٨) يستخدم الرمز  للتعبير عن البداية والنهاية فى خريطة التدفق ✓
- (٩) يستخدم رمز المستطيل  ليعبر عن عملية إدخال بيانات ✗
- (١٠) الرمز  يستخدم للتعبير عن عمليات المعالجة ✓
- (١١) الرمز  يستخدم للتعبير عن عملية معالجة واحدة ✗
- (١٢) يستخدم الشكل  لتمثيل عملية إتخاذ القرار فى خرائط التدفق ✓
- (١٣) نستخدم لفظ print او output للتعبير عن ادخال قيم للمتغيرات ✗
- (١٤) المشكلة تعني هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه ✓ (١٥) إعداد كوب من الشاي يعتبر مثالا لمشكلة ✓
- (١٦) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج ✓
- (١٧) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما ✓
- (١٨) اختبار صحة البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء ✓
- (١٩) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما ✗
- (٢٠) توثيق البرنامج يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء ✗
- (٢١) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة ✗
- (٢٢) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة ✓
- (٢٣) الخوارزمية هي اول مراحل حل المشكلة ✗ (٢٤) اول خطوات حل المشكلة هي توثيق البرنامج ✗
- (٢٥) فى الصيغة الآتية $C=A+B$ تمثل C المتغير ✓

- (٢٦) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث. ✓
- (٢٧) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي. ✓
- (٢٨) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي. ✗
- (٢٩) تصنف لغة البرمجة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي بسبب سهولة تعلمها. ✓
- (٣٠) تستخدم لغة البرمجة VB.NET فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب. ✓
- (٣١) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET إنه لا يمكن استخدامها فى إنتاج تطبيقات مكتبية. ✗
- (٣٢) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها فى إنتاج تطبيقات ويب فقط. ✗
- (٣٣) لغات البرمجة كائنية التوجه هي اللغات التي تعمل من خلال كائنات بالذاكرة. ✓
- (٣٤) كل لغات البرمجة التي تقوم بتنفيذ مجموعة من الأوامر تعتبر من لغات البرمجة الموجهة بالأحداث ✗
- (٣٥) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين. ✓
- (٣٦) الأحداث والإجراءات الخاصة بأي كائن فى لغة VB.NET يطلق عليها خصائص Properties ✗
- (٣٧) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج للخصائص التي تتصف بها بعض الكائنات فى لغة VB.NET ✓
- (٣٨) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لإجراءات يمكن أن تقع على الكائن فى لغة البرمجة VB.NET. ✗
- (٣٩) الأحداث عبارة عن الأوامر التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة VB.NET. ✗
- (٤٠) الإجراءات عبارة عن الأوامر التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن فى لغة VB.NET. ✗
- (٤١) الضغط Click و D-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن فى لغة VB.NET ✓
- (٤٢) إطار العمل NET Framework. يحتوي على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج فى Visual Studio ✓
- (٤٣) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالي إلى لغة الآلة. ✓
- (٤٤) المترجمات فى إطار العمل. عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET ✗
- (٤٥) بيئة التطوير المتكاملة يقصد بها IDE ✓ أو مصطلح IDE يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة ✓
- (٤٦) يعتبر Visual Studio بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات اللازمة لإنتاج تطبيقات. ✓
- (٤٧) تختلف قائمة العناصر الموجودة بنافذة الخصائص حسب العنصر النشط ✓
- (٤٨) النموذج Form يوضع عليه الادوات ويعمل واجهة للبرنامج ✓
- (٤٩) يستخدم المفتاح F4 لتشغيل البرنامج ✗ (٤٩) يستخدم المفتاح F7 لتشغيل البرنامج ✗



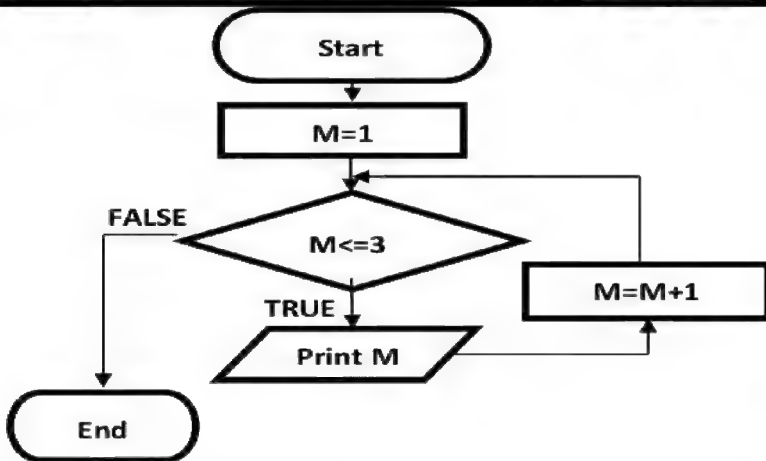
- ٥٠) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد إتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار ✓
- ٥١) وظيفة الخاصية Righttoleft لنافذة النموذج Form تحديد حالة النموذج على الشاشة فى وضع تكبير أو تصغير . ×
- ٥٢) ضبط الخاصية Controlbox لنافذة النموذج يتحكم فى إظهار Form فى وضع التكبير عند تشغيل البرنامج ×
- ٥٣) تستخدم الخاصية Text فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم . ✓
- ٥٤) تستخدم الخاصية Name فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم كاسم للنافذة . ×
- ٥٥) الخاصية Name تستخدم لتحديد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى كتابة الكود ✓
- ٥٦) ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form يطبق على أدوات التحكم التى يتم وضعها على نافذة النموذج . ✓
- ٥٧) الخاصية Windowstate يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form فى نمط التشغيل فقط . ✓
- ٥٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Location . ✓
- ٥٩) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Size . ×
- ٦٠) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثى (0,0) فى منتصف نافذة النموذج . ×
- ٦١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت Autosize = False . ✓
- ٦٢) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت Autosize = True . ×
- ٦٣) تنفرد أداة Textbox بالخاصية Passwordchar . ✓ (٦٣) تنفرد Textbox بالخاصية Autosize . ×
- ٦٤) يشترك كل من أداة Listbox وأداة Compobox فى الخاصية Items . ✓
- ٦٥) يشترك كل من أداة Listbox وأداة Combobox فى الخاصية Suggest . ×
- ٦٦) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Groupbox . ✓
- ٦٧) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Listbox . ×
- ٦٨) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لإختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" هو Chechbox ×
- ٦٩) Combobox أداة تسمح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ✓
- ٧٠) تستخدم أداة Radio Button فى حالة اعطاء المستخدم امكانية اختيار اكثر من بديل ×
- ٧١) عند ضبط أى خاصية من نافذة الخصائص يظهر أثرها فوراً ×
- ٧٢) لا توجد خصائص (Properties) مشتركة بين أداة تحكم (Control) وأخرى ×
- ٧٣) يمكن للمستخدم عدم اختيار أى عنصر فى أداة التحكم (Checkbox) ✓
- ٧٤) لضبط لون الخلفية لنافذة النموذج نستخدم الخاصية Backcolor ✓
- ٧٥) نستخدم الخاصية forecolor لضبط لون الخلفية ×



- (٧٦) لفتح نافذة الكود الخاصة بنافذة النموذج نضغط على مفتاح **F5** ×
- (٧٧) يتكون اسم معالج الحدث من. اسم أداة التحكم و اسم الحدث ✓
- (٧٨) عند ضبط خاصية برمجيا تكون قيمتها فى الطرف الايمن من معادلة التخصيص ✓
- (٧٩) تتيح لغة الفيجول نافذة لكتابة الاوامر تسمى نافذة الكود code ✓

السؤال الثانى (أ) إذكر الإجابة الصحيحة


- (١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول لهدف أو ناتج (تحديد المشكلة - المشكلة - حل المشكلة)
- (٢) عند رسم خرائط التدفق نستخدم (أشكالاً قياسية وخطوط - جميع الرموز الهندسية - شكل هندسى واحد)
- (٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة (المشكلة - الخوارزمية - اختبار صحة البرنامج)
- (٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء (اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - الخوارزمية)
- (٥) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما (توثيق البرنامج - اختبار صحة البرنامج - خرائط التدفق)
- (٦) يتضمن أسلوب حل المشكلة عدة مصطلحات والمصطلح المُعبر عن إعداد كوب من العصير هو (خريطة التدفق - خوارزمية - مشكلة)
- (٧) يتضمن أسلوب حل المشكلة عدة مصطلحات والمصطلح المُعبر عن مسألة رياضية هو (خوارزمية - مشكلة - تصميم برنامج على كمبيوتر)
- (٨) تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية (المشكلة - الخوارزمية - خرائط التدفق)
- (٩) فى خريطة التدفق التالية :



عدد مرات التكرار (طباعة قيمة M) هو
(٢ - ٣ - ٤)
قيمة M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى
(٢ - ٣ - ٤)

(١٠) اول مراحل حل المشكلة (خطوات الحل - تحديد المشكلة - تحديد المدخلات)

(١١) كلمة فى الخريطة تؤدي نفس معنى input (enter-end-print)

(١٢) رمز المعين يعبر عن  يعبر عن (خطوط اتجاه - البداية والنهاية - اتخاذ القرار)

(١٣) تعتمد لغة البرمجة كائنية التوجه على (استخدام تطبيقات مكتبية - استخدام تطبيقات الويب - كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر)

(١٤) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو ويب باستخدام (كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر - لغة VB.NET - خصائص وأحداث)



- (١٥) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها (خصائص - إجراءات - أحداث .)
- (١٦) النقر Click على زر الأمر يعتبر (خاصية - إجراء - حدث)
- (١٧) مجموعة الاوامر والتعليمات التي ترغب فى تنفيذها (خصائص - إجراءات - أحداث)
- (١٨) مصطلح Properties يشير إلى (السمات التي تصف الكائن - الأحداث - الأوامر التي يتم تنفيذها)
- (١٩) مصطلح Events يشير إلى (السمات - الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن - الأوامر)
- (٢٠) مصطلح Procedures يشير إلى (السمات - الأحداث - الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .)
- (٢١) المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل من أهم العناصر المكونة لـ (Object - Event - .Net Framework)
- (٢٢) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على (Visual Basic.Net - Visual Studio - .Net Framework)
- (٢٣) بيئة التطوير المتكاملة (IDE - IPO - ERD)
- (٢٤) يمكن تشغيل المشروع بالضغط على مفتاح .. (F2 - F4 - F5 - F8)
- (٢٥) يحتوى على الأدوات التي يستخدمها المبرمج فى إنشاء واجهة البرنامج (Tool Box - Windows - Solution Explorer)
- (٢٦) نافذة الخصائص تعرض خصائص (نافذة النموذج □ العنصر النشط □ الكائن)
- (٢٧) وظيفة Righttoleft (تحديد اتجاه الأدوات - تحديد تخطيط الأدوات - تحديد حالة النموذج)
- (٢٨) Controlbox يساعد في (إظهار أو إخفاء صندوق التكبير - إظهار النموذج - إظهار أو إخفاء صندوق التحكم)
- (٢٩) الخاصية المستخدمة فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة النموذج هي (Formborderstyle - Text - Name)
- (٣٠) عند ضبط بعض خصائص النموذج فإنها تُطبق على الأدوات الموضوعه عليه مثل (Text - Forecolor - Name)
- (٣١) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها الا فى نمط التشغيل (Righttoleft - Windowstate - Formborderstyle)
- (٣٢) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر (Font - Forecolor - Backcolor)
- (٣٣) لتغيير موضع Button من خلال العمليات التالية ماعدا (السحب والإفلات - الخاصية Size - الخاصية Location)
- (٣٤) لتغيير مكان وموضع Button من خلال (الخاصية Location - الخاصية Size - المربعات الثمانية)
- (٣٥) عند إدراج أداة فإن المكان الافتراضي لإظهارها هو (الإحداثي (0.0) - منتصف النموذج - يختلف حسب حجم النموذج .)
- (٣٦) يتحدد حجم أداة Label تلقائياً إذا كانت الخاصية (Autosize = True - Autosize = False)
- (٣٧) يتحدد حجم أداة Label يدوياً إذا كانت الخاصية (Autosize = True - Autosize = False)
- (٣٨) الخصائص التالية جميعها لأداة Textbox ماعدا (Maxlength - Multiline - Autosize)
- (٣٩) خاصية واحدة مما يلي ينفرد بها الكائن Textbox (Passwordchar - Name - Autosize)



- (٤٠) القيمة الصحيحة التي يمكن استخدامها من لضبط الخاصية Passwordchar هي (True - PW - *)
- (٤١) تشترك أداة Listbox وأداة Compobox فى الخاصية (Suggest - Item - Selectionmode)
- (٤٢) أداة تستخدم فى إحتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة (Groupbox - Listbox - Combobox)
- (٤٣) عنصر التحكم يمكن استخدامه لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" (Textbox - Chechbox - Radiobutton)
- (٤٤) أداة يمكن استخدامها بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل (Checkbox - Groupbox - Radiobutton)
- (٤٥) أداة يمكن استخدامها بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من عنصر هي (Checkbox - Groupbox - Radiobutton)
- (٤٦) أداة تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر فى أصغر مساحة ممكنة (Radiobox - Listbox - Combobox)
- (٤٧) الخاصية التي تجعل اتجاه الكتابة من اليمين الى اليسار (Right To Left - Location - Borderstyle)
- (٤٨) يمكن اختيار أكثر من عنصر فى حالة استخدام (Listbox □ Compobox □ Groupbox □ Radiobutton)
- (٤٩) الخاصية المشتركة بين جميع ادوات التحكم (items-name-multline)
- (٥٠) اجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث (View Code - SolutionExplorer - Event Handler)
- (٥١) يطلق على الاجراء الذي يستدعى عند وقوع حدث معين (Eventhandler- Function - Event)
- (٥٢) يتكون اسم معالج الحدث من (اسم أداة التحكم - اسم الحدث - اسم أداة التحكم واسم الحدث)

(ب) اختر الكلمة المختلفة (١) من أوامر الإدخال (Print-Read-Input-Get)

- (٢) مراحل حل المشكلة (تحديد المشكلة □ تصميم البرنامج - توثيق البرنامج - نافذة الحل)
- (٣) تحديد المشكلة - الخوارزمية - أحداث - توثيق البرنامج
- (٤) صندوق الادوات - نافذة الحل - سطح المكتب - نافذة الخصائص
- (٥) ادوات التحكم (Label-List Box - Cheked-Button)
- (٦) Listbox-radibutton-multline-combobox

السؤال الثالث (أ) أكمل الجمل بما يناسبها من الكلمات التالية

- (New Project- Add - Toolbox - Autosize- File - Programming Language - Problem)
- (١) Problem هدف او ناتج مطلوب الوصول اليه
- (٢) بواسطة Programming Language تكتب مجموعة من الاوامر وفقا لقواعد معينة ويتم ترجمتها للغة الالة
- (٣) عند تغير قيمة الخاصية Autosize الى True يتحدد حجم الاداة Label حسب النص الظاهر عليها
- (٤) Toolbox يحتوى على ادوات التحكم التي يمكن وضعها على النموذج
- (٥) لانشاء مشروع جديد نختار New Project من قائمة File و Add من القائمة الفرعية لاضافة اخر



(ب) (Autosize- -IDE- -Groupbox-Properties- Procedures - F5)

- (١) لتشغيل المشروع نضغط **F5** (٦) بيئة التطوير المتكاملة يقصد بها **IDE**
- (٢) الخاصية **Autosize** تمكنك من التحكم فى حجم اداة التحكم **Label** بمؤشر الفأرة
- (٣) **Groupbox** يستخدم فى احتواء ادوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة **Form**
- (٤) مصطلح **Properties** يشير الى السمات التى تصف الكائن
- (٥) **Procedures** مجموعة من الاوامر تحت اسم وعند استدعاء هذا الاسم يتم تنفيذ هذه الاوامر

(ج) (الالة - خريطة التدفق - Checkbox - معالج الحدث - VB.NET)

- (١) **لغة الالة** هى اللغة الوحيدة التى يفهمها الكمبيوتر
- (٢) تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بالأشكال القياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مشكلة محددة **خريطة التدفق**
- (٣) الإجراء الذى يتم استدعائه عند وقوع حدث معين **معالج الحدث**
- (٤) **VB.NET** هى إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .
- (٥) **Check Box** هى أداة تحكم تتيح اختيار بديل أو أكثر فى نفس الوقت .

للواصل والكجز
٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨

السؤال الرابع (أ) اشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً :

ControlName.Property=value

اسم أداة التحكم أو الكائن

الخاصية

القيمة

(ب) اكتب معادلات الكود الآتية

(١) ضبط الخاصية **Text** لأداة التحكم **Label 1** بحيث تكون قيمتها "جمهورية مصر العربية"

Label1.Text="جمهورية مصر العربية"

(٢) ضبط الخاصية **Text** لأداة التحكم **Label 1** بحيث تكون قيمتها "محافظة المنيا"

Label1.Text="محافظة المنيا"

(٣) ضبط الخاصية **Forecolor** للكائن **Button 1** ليصبح لون الخط احمر

Button 1. Forecolor = Color.Red

(٤) ضبط الخاصية **Text** لأداة التحكم العنوان **LBL_Title** بحيث تكون قيمتها "الكمبيوتر التعليمى"

LBL_Title.Text="الكمبيوتر التعليمى"

(٥) تغيير الكتابة داخل **Label1** الى جملة "تحيا مصر"

Label1.Text="تحيا مصر"



(ج) اشرح الاكواد التالية فى ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً :

A) Button2.Text = "End"

إظهار كلمة End على الاداة Button2

B) Label1.AutoSize = True

حجم الاداة Label1 سيتغير تلقائياً حسب النص المكتوب عليها

(د) المصطلح العلمى (١) موقف يتطلب ايجاد حل له اى هدف مطلوب الوصول اليه (المشكلة)

(٢) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول ولون واسم (الخصائص)

السؤال الخامس (أ) ارسع الرمز المعبر عن كل من

(1) If A > 20

(2) C = A + 5

(3) Read A, B

(4) End The Flow Chart

(5) Input X, Y

(6) Write M, L

(7) If Name = "Ahmed"

(8) Start The Flow Chart

(9) Name = "Ahmed"

(10) Output A, B, 10

(١) إجراء عملية مقارنة لاتخاذ قرار

(٢) الربط بين رموز وأشكال خرائط التدفق

(٣) بداية ونهاية خريطة التدفق

(٤) إجراء عملية حسابية

(٥) قراءة أو إدخال رقم وطباعة الناتج

(ب) أذكر أى الأشكال التالية صحيح وأيها غير صحيح

A = B + 3

صحيح

Start

صحيح

Print m

صحيح

A = 5

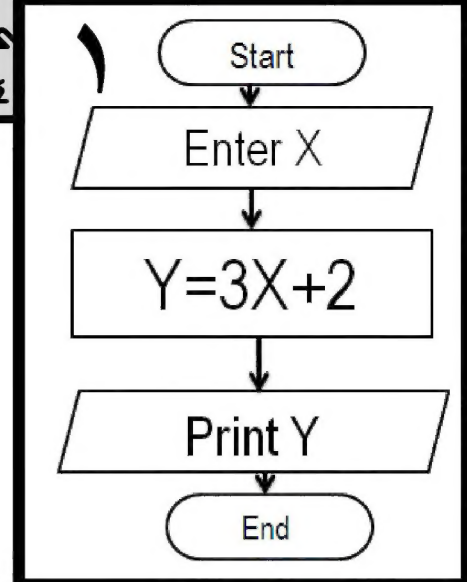
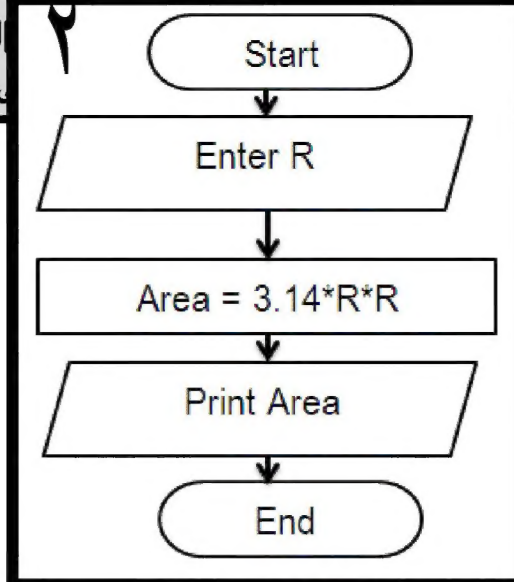
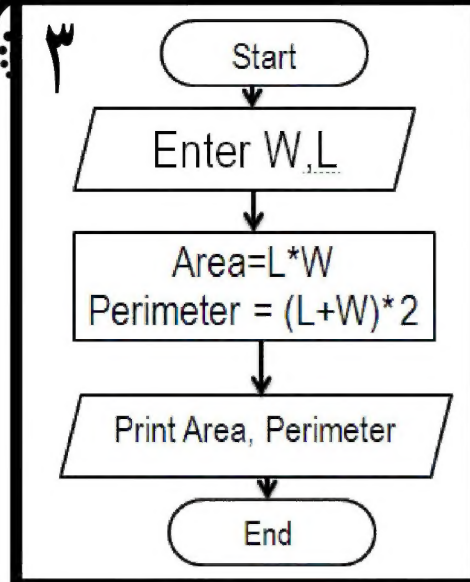
غير صحيح

السؤال السادس (أ) ارسع خرائط التدفق الآتية

(١) خريطة لحل المعادلة $Y = 3X + 2$

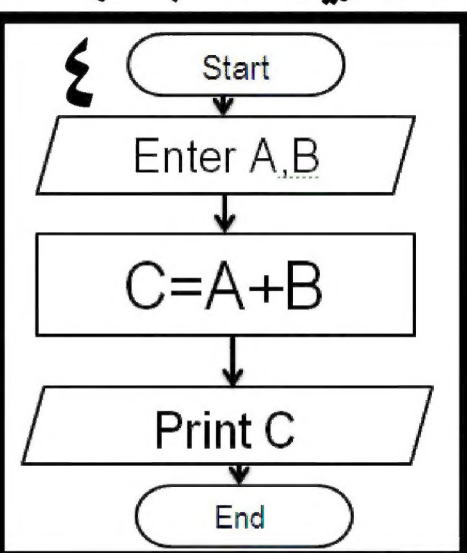
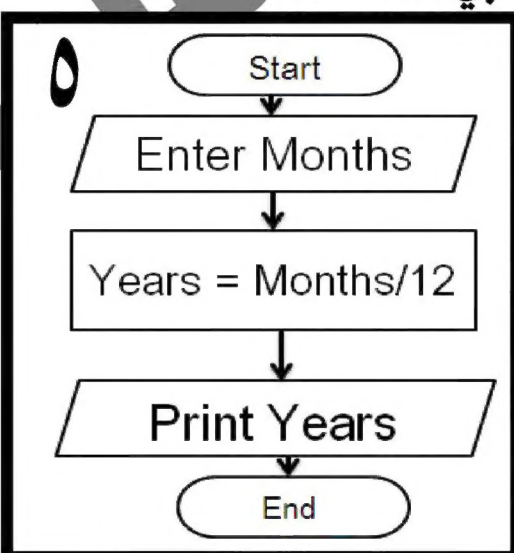
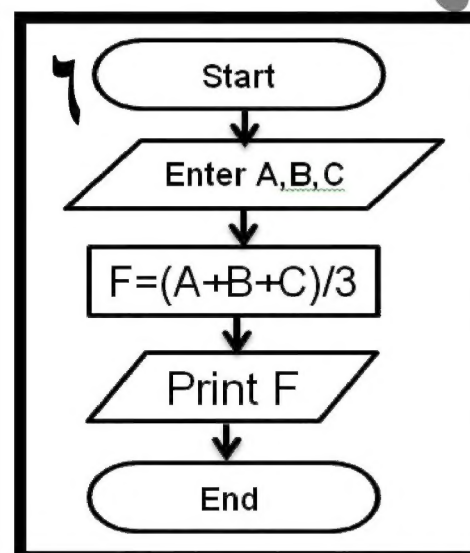
(٢) خريطة لحساب مساحة الدائرة $Area = 3.14 * R * R$

(٣) خريطة لحساب مساحة ومحيط المستطيل $Area = L * W$ - $Perimeter = (L + W) * 2$



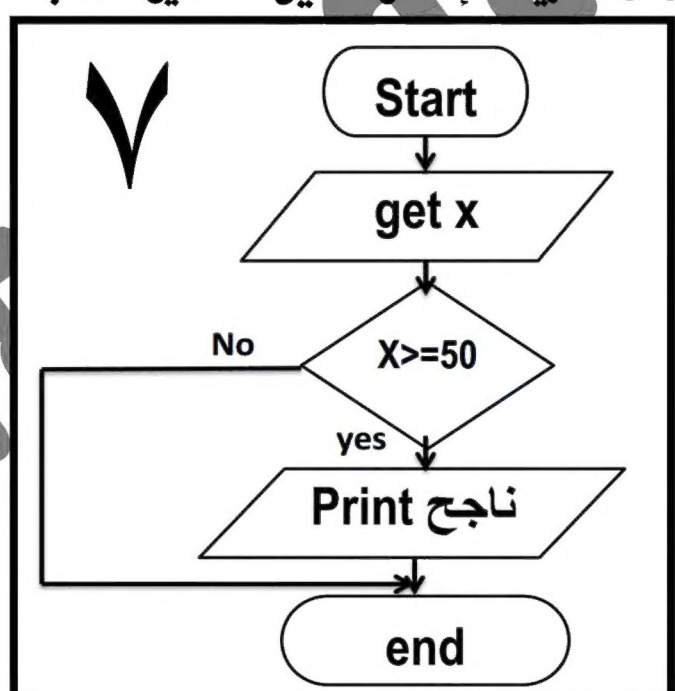
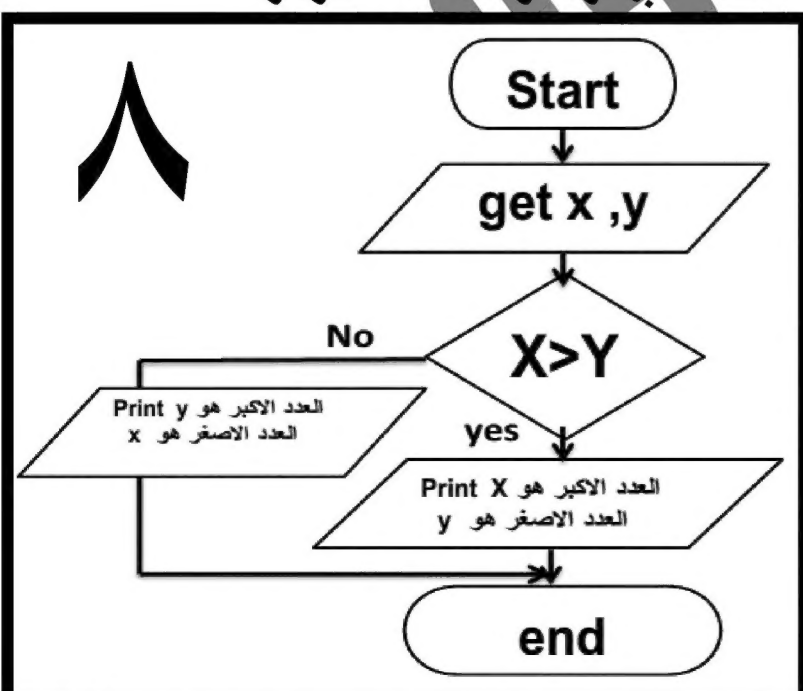
(٤) خريطة لجمع عددين وإظهار الناتج (0) خريطة لحساب عدد السنين بمعلومية عدد الشهور

(٦) خريطة لحساب المتوسط الحسابي لثلاثة أعداد



(٧) خريطة لطباعة كلمة (ناجح) إذا كانت الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠ وغير ذلك انهى البرنامج

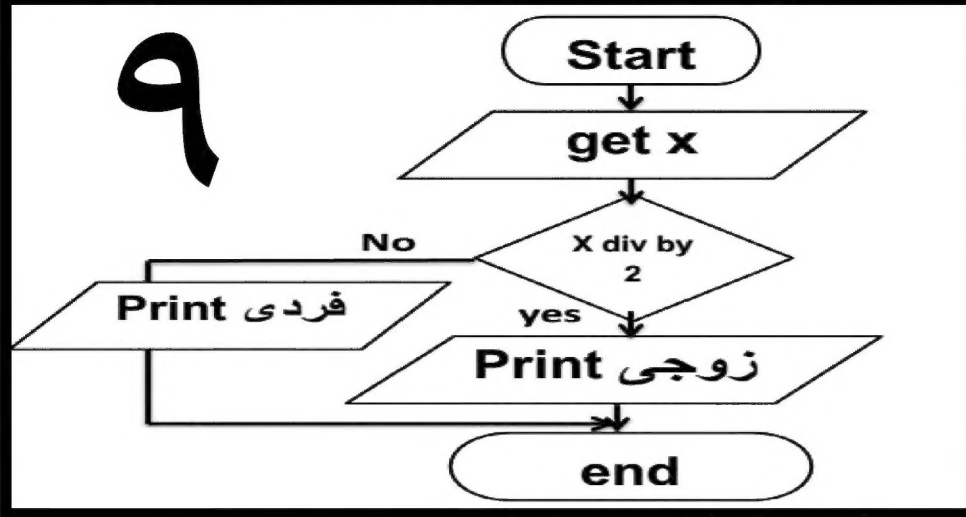
(٨) خريطة لإدخال عددين مختلفين ثم طباعة "العدد الأكبر هو ؟" و "العدد الأصغر هو ؟"





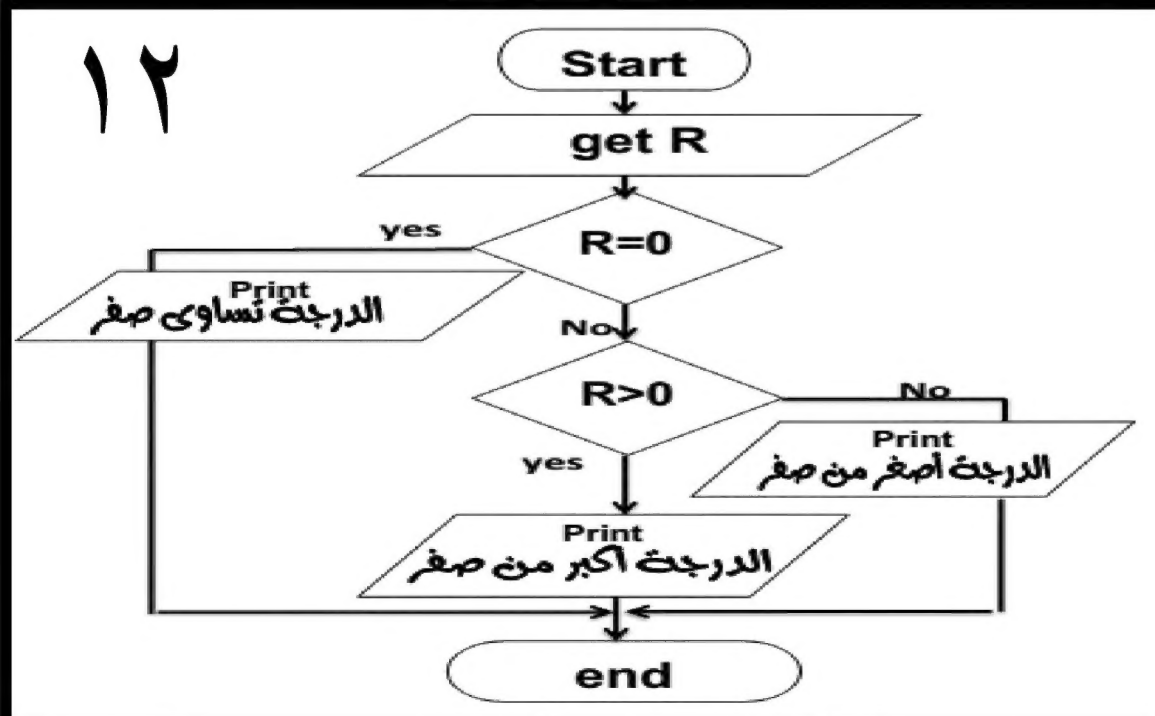
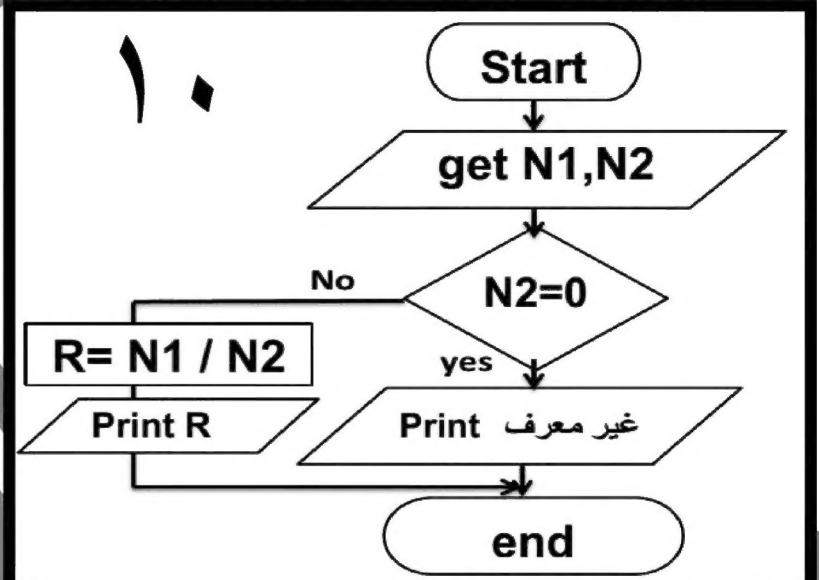
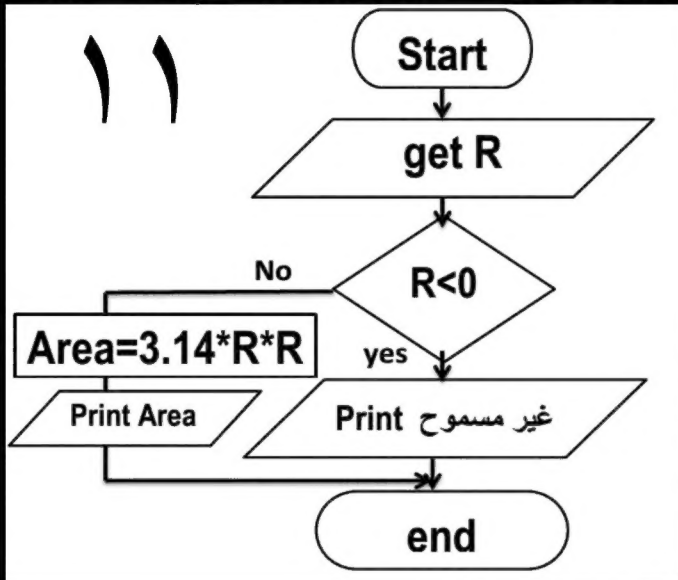
(٩) خريطة لادخال رقم

ثم طباعة نوعه (زوجى او فردى)



(١٠) خريطة لطباعة حاصل قسمة رقمين واذا كان المقسوم عليه يساوى صفريطبع "غير معرف"

(١١) خريطة لحساب مساحة الدائرة من المعادلة $Area = 3.14 * R * R$ واذا كان نصف القطر بالسالب يطبع كلمة "غير مسموح"



(١٢) خريطة تدقق

لطباعة درجة الحرارة

أكبر من الصفر أو اقل

من الصفر أو تساوى

الصفر

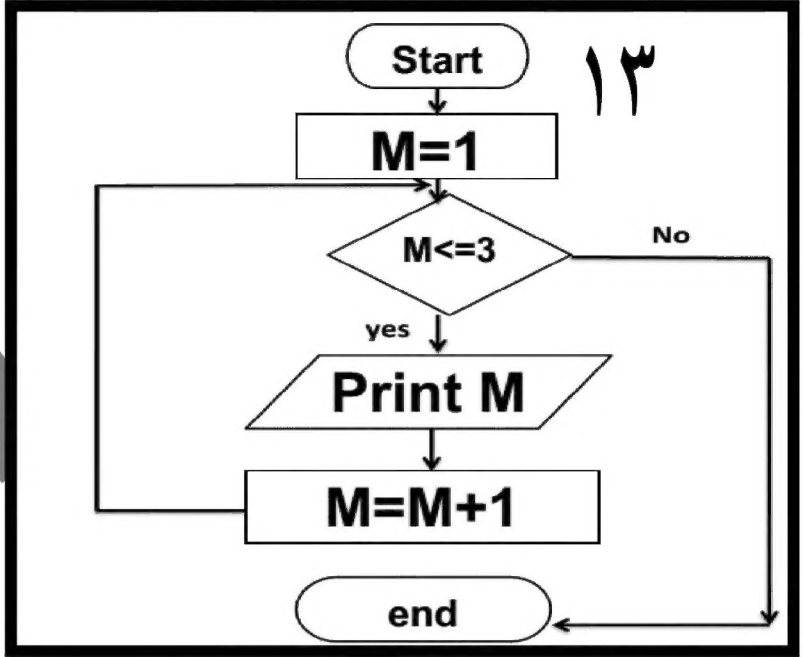
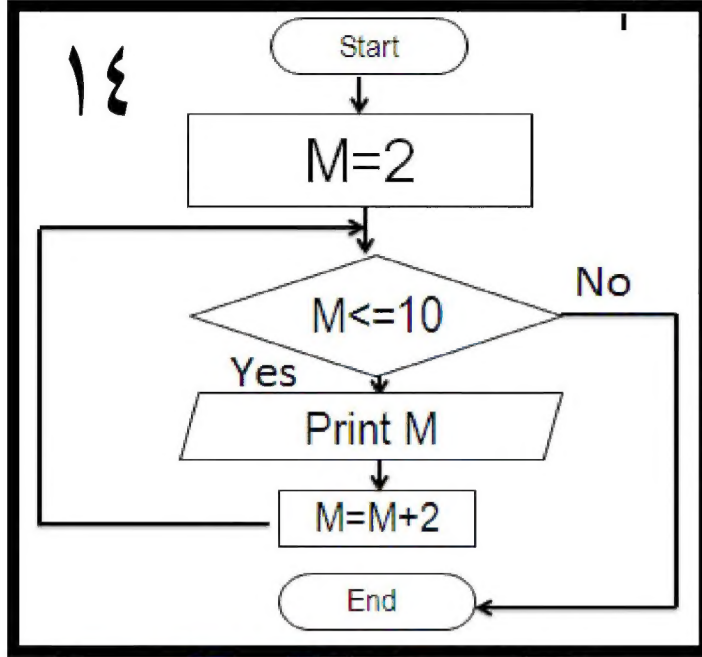
للتواصل
والحجز مسنر
ناصر

٠١٠٦٤٨٠٢٩٤٨



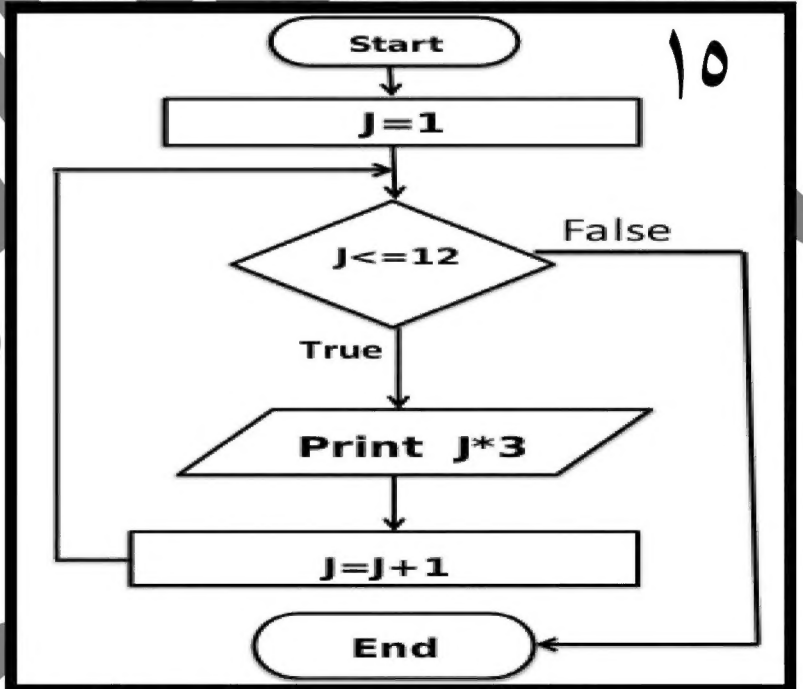
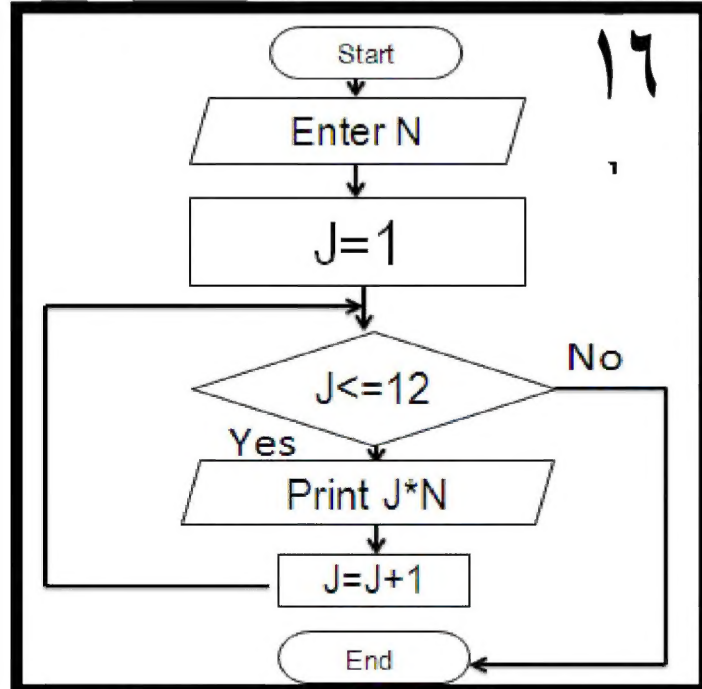
(١٣) خريطة تدفق لطباعة الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣

(١٤) خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية الصحيحة من ١٠ إلى ١٠٠



(١٥) خريطة تدفق لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ ثم حدد قيم المتغير وقيم ما يطبع وقيمة المتغير بعد انتهاء التكرار

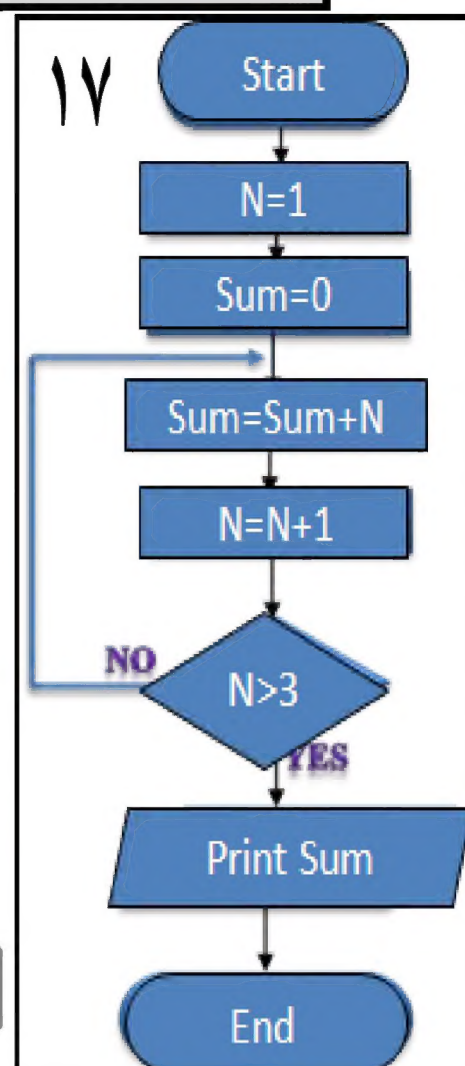
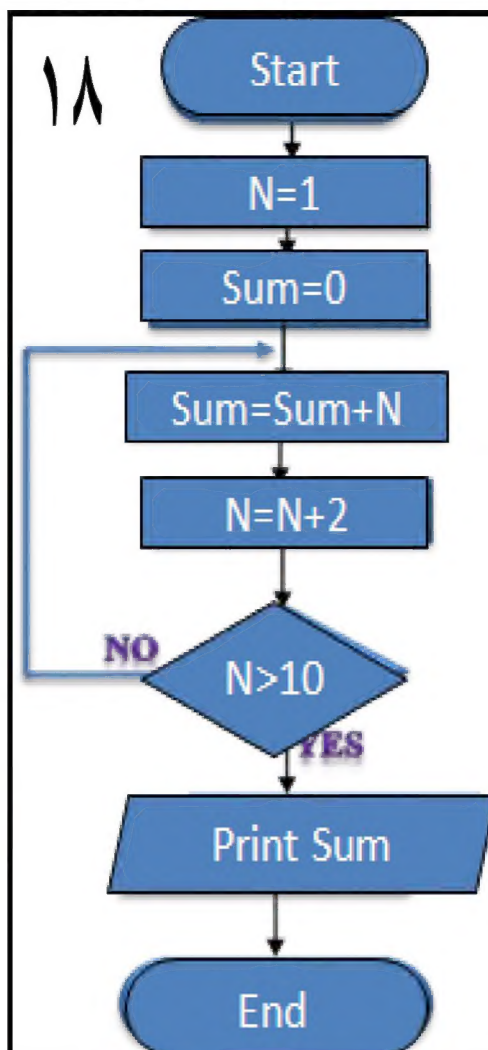
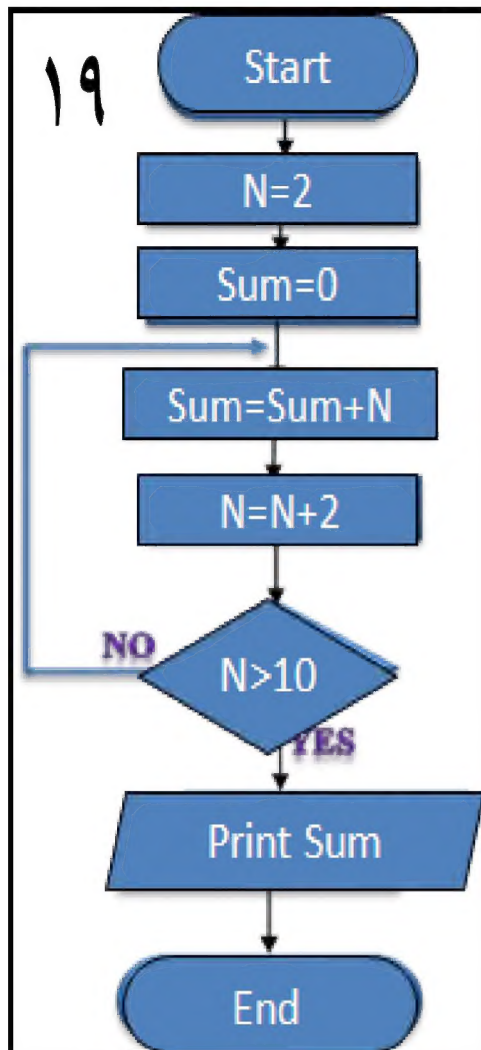
(١٦) خريطة تدفق لطباعة أى جدول ضرب (طباعة جدول الضرب حسب الرقم المدخل)



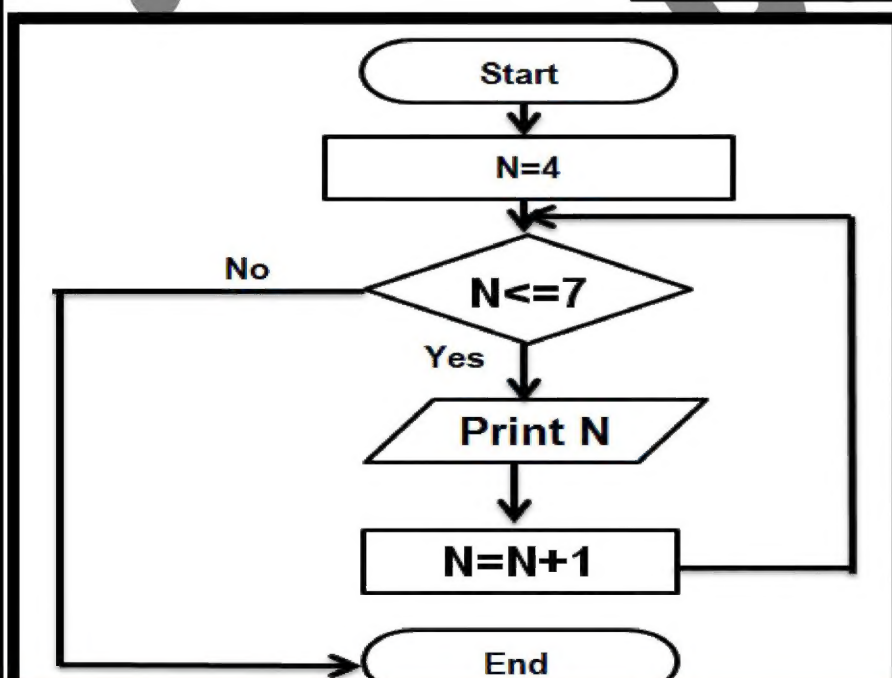
(١٧) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣

(١٨) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الفردية من ١ إلى ١٠

(١٩) خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الزوجية من ١٠ إلى ١٠٠



(ب) اجب عن الأسئلة مستعيناً بخريطة التدفق التالية



(١) الغرض من خريطة التدفق:

طباعة الاعداد من ٤ : ٧

(٢) جملة التكرار هي

Print N

(٣) التعبير $N=N+1$ يعني

زيادة العدد بالقيمة واحد

(٤) الناتج الذي سيتم طباعته هو

الاعداد 4,5,6,7

إنتهى بحمده الجزء الثاني أهم الأسئلة المتوقعة وإجاباتها النموذجية وانتهت مذكرة المراجعة النهائية

(انتظروا مراجعة ليلة الإمتحان) مع تحياتى مستر ناصر ١٠٦٤٨٠٢٩٤٨